

550, 995

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. Oktober 2004 (07.10.2004)

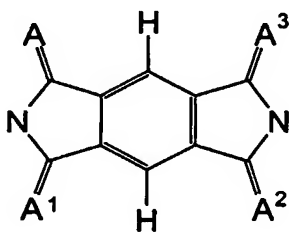
PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/085542 A1(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C09B 57/00**(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/001799**(22) Internationales Anmeldedatum:
24. Februar 2004 (24.02.2004)(25) Einreichungssprache: **Deutsch**(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**(30) Angaben zur Priorität:
103 13 701.7 27. März 2003 (27.03.2003) **DE**(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **CLARIANT GMBH** [DE/DE]; Brüningstrasse 50,
65929 Frankfurt am Main (DE).

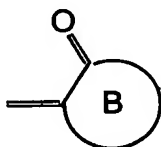
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HECKMANN, Heino**
[DE/DE]; Alt-Niederhofheim 65, 65835 Liederbach (DE).
WEISS, Andre [DE/DE]; Mörfelder Landstrasse 193,
60598 Frankfurt am Main (DE).(74) Anwälte: **HÜTTER, Klaus** usw.; Clariant Service GmbH,
Patente, Marken, Lizenzen, Am Unisys-Park 1, 65843
Sulzbach (DE).(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.(54) Title: **HETEROCYCLIC DYES BASED ON BENZODIPYRROLES**(54) Bezeichnung: **HETEROCYCLISCHE FARBMITTEL AUF BASIS VON BENZODIPYRROLEN**

(I)



(II)

(57) Abstract: The invention relates to a compound of general formula
(I), in which A stands for the bivalent group of a cyclic compound of
general formula (II), in which B is an alicyclic or heterocyclic group
and A¹, A² and A³ are identical or different and are defined as per A or
represent =NR, whereby R represents hydrogen, unsubstituted halogen
or halogen substituted by 1, 2, 3 or 4 groups, R⁰, OR⁰, SR⁰, NH₂, NH₂,
NHR⁰, NR⁰, NO₂, COOH, COOR⁰, CONH₂, CONHR⁰, CONR⁰, CN,
SO₃H, SO₂ (OR⁰), SO₂R⁰, or a phenyl substituted by a 5- to 7-mem-
bered heteroaromatic group with 1, 2 or 3 heteroatoms from the group
N, O and S; a 5- to 7-membered heteroaromatic group with 1, 2 or 3
heteroatoms from the group N, O and S; NH₂, NHR⁰, NR⁰, NHCONH₂
or NHCONHR⁰, whereby R⁰ stands for C₁-C₁₈ alkyl or C₆-C₂₄ aryl.(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Verbindung der
allgemeinen Formel (I), worin A für den zweiwertigen Rest einer cyc-
lischen Verbindung der allgemeinen Formel (II), wobei B eine alicycli-
sche oder heterocyclische Gruppe bedeutet, und A¹, A² und A³ gleich
oder verschieden sind und die Bedeutung von A haben oder =NR be-
deuten, wobei R Wasserstoff, unsubstituiertes oder durch 1, 2, 3 oder 4Reste Halogen, R⁰, OR⁰, SR⁰, NH₂, NH₂, NHR⁰, NR⁰, NO₂, COOH, COOR⁰, CONH₂, CONHR⁰, CONR⁰, CN, SO₃H, SO₂ (OR⁰),
SO₂R⁰, oder durch einen 5- bis 7-gliedrigen heteroaromatischen Rest mit 1, 2 oder 3 Heteroatomen aus der Gruppe N, O und S
substituiertes Phenyl; einen 5- bis 7-gliedrigen heteroaromatischen Rest mit 1, 2 oder 3 Heteroatomen aus der Gruppe N, O und S;
NH₂, NHR⁰, NR⁰, NHCONH₂ oder NHCONHR⁰ bedeutet, wobei R⁰ für C₁-C₁₈-Alkyl oder C₆-C₂₄-Aryl steht.

WO 2004/085542 A1